

Lens Subluksasyonu ve Doğumsal Aniridinin Beraber İzlendiği Bir Olguda Boyalı Kapsül Germe Halkası Kullanımı

Kazım Devranoglu (*), Hakan Özdemir (**), Mustafa Ünal (**), Şehirbay Özkan (***)

ÖZET

Bu çalışmada doğumsal bilateral lens subluksasyonu ve aniridisi mevcut olan bir hastanın her iki gözüne boyalı kapsül germe halkası kullanılarak uygulanan katarakt cerrahisi sonuçları irdelendi. Çalışmamız İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalında Haziran 1999- Temmuz 2000 tarihleri arasında yapılmıştır. 37 yaşındaki erkek hastanın her iki gözünde lens kesafetine eşlik eden lens subluksasyonu ve doğumsal parsiyel aniridi mevcuttu. Hastanın sağ gözüne ait görme keskinliği el hareketi, sol gözüne ait görme keskinliği ise 1/10 seviyesinde idi. Her iki göze boyalı (aniridi) kapsül germe halkası (Moncher Tip 50 C Black PMMA) yerleştirilerek fakoemülsifikasyon uygulandı ve acrysof katlanabilir göz içi lensi yerleştirildi. Postoperatif ikinci ayda hastanın tashihli görme keskinlikleri sağ gözde 6/10, sol gözde 7/10 seviyesine ulaştı. Hastada ameliyat öncesi mevcut olan ışığa karşı aşırı hassasiyet şikayeti ortadan kalktı. Postoperatif takiplerde herhangi bir komplikasyona rastlanılmadı.

Anahtar Kelimeler: Lens subluksasyonu, aniridi, boyalı kapsül germe halkası.

SUMMARY

Using the Stained Capsule Tension Ring in the Both Eyes of a Patient with Subluxated Lens and Congenital Aniridia

The results of cataract surgery performed by using stained capsule tension ring in both eyes of a patient with bilateral subluxated lens and congenital aniridia were presented in this study. This study was performed in Ophthalmology Department of Istanbul University, Cerrahpaşa Medical Faculty in between June 1999 and July 2000. The patient was 37-years old man with bilateral subluxated cataract and congenital partial aniridia. Preoperative best corrected visual acuities were perception of hand movements in right eye and 1/10 in left eye. After insertion of stained (aniridia) capsule tension ring (Moncher type 50 C Black PMMA), fakoemulsification was performed and acrysof foldable intraocular lens was implanted for each eyes. Two months after surgery best corrected visual acuities was 6/10 in right eye and 7/10 in left eye. Complain of extreme sensitivity to light was diminished. There were no complication during postoperative period.

Key Words: Subluxated lens, aniridia, stained capsule tension ring.

GİRİŞ

Lens subluksasyonu Marfan sendromu, homosistü-nuri, Weill-Marchesani sendromu ya da hiperlisenimi gibi sistemik herediter hastalıklarla birlikte olabileceği

gibi travmaya bağlı ya da herhangi bir sistemik ve oküler bulgu olmaksızın idiopatik olarak da ortaya çıkabilir (1). Lenste progresif olarak subluksasyon artışı sık refleksiyon değişimlerine ve yüksek astigmatizmaya neden

(*) Doç. Dr., İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları A.D.

(**) Asist. Dr., İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları A.D.

(***) Prof. Dr., İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları A.D.

olur. Lensin tamamıyla disloke olması ise ciddi komplikasyonları beraberinde getirecektir. Öne doğru, ön kamaraya düşecek şekilde disloke olan lensler kornea endoteline zarar verebileceği gibi akut glokom krizine de neden olabilir. Lensin vitreye doğru dislokasyonunda ise fakolitik vitritis gelişebilir. Ayrıca bu tip vakalarda retina dekolmanı gelişme riskinin arttığını gösteren yayınlar da mevcuttur (2).

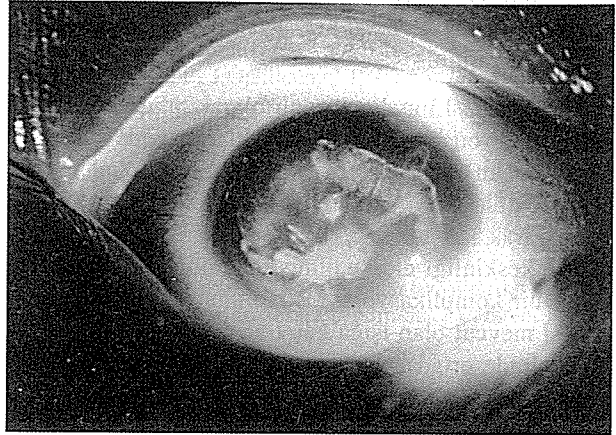
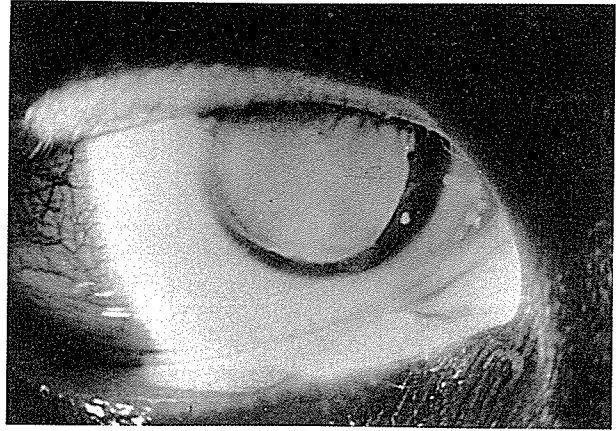
Zonül desteğinin yeterli olmadığı lens subluksasyonu vakalarında lensin alınması ve güvenli bir şekilde göziçi lensi (GİL) yerleştirilmesi oldukça önemli bir problemdir. Geniş zonül zayıflığının olduğu vakalarda ekstrakapsüler katarakt ekstraksiyonu başarı ile yapılmış olsa bile, bir çok vakada GİL yerleştirmek için gereken desteğin mevcudiyeti tartışma konusudur. Bu amaç doğrultusunda ilk olarak 1993 yılında Witschel ve Legler intraoperatif ve postoperatif kapsül yatak ve GİL stabilizasyonu sağlayan kapsül germe halkasını (KGH) kullanmışlardır (3). Biz çalışmamızda bilateral lens subluksasyonuna doğumsal aniridin eşlik ettiği bir hastanın her iki gözüne uyguladığımız, boyalı (aniridi) KGH kullanılarak yapılan katarakt cerrahisi sonuçlarımızı sunacağız.

VAKA TAKDİMİ

Haziran 1999'da sağ gözde daha belirgin olmak üzere her iki gözde görme azalması ve ışığa karşı aşırı hassasiyet şikayeti ile kliniğimize müracaat eden 37 yaşındaki erkek hastanın yapılan muayenesinde bilateral lens subluksasyonu ve doğumsal aniridi mevcudiyeti tesbit edildi. Hastanın travma hikayesi ve aile anamnezi negatif idi. Yapılan dahiliye muayenesinde sistemik herhangi bir hastalığa rastlanılmadı. Hastanın sağ gözündeki görme keskinliği el hareketi seviyesindeydi ve tashihle artmıyordu. Saat 12-13 arasında lens subluksasyonu ve fakodonesis izleniyordu. Bu bulgulara ilaveten doğumsal parsiyel aniridi izlenmekteydi (Resim 1-A). Retina muayenesi lens kesafeti nedeni ile yapılamıyordu. Hastanın sol gözünde ise kortikonukleer kesafete eşlik eden parsiyel aniridi ve saat 11-12 arasında lens subluksasyonu izlenmekteydi (Resim 1-B). Görme keskinliği tashihle 1/10 seviyesine çıkıyordu. Gözdibinde herhangi bir patolojiye rastlanılmadı (Resim 1-B). Her iki göze ait göziçi basınçları normal sınırlardaydı. Hastanın A-scan ultrasonografi ile ölçülen aksiyel uzunlukları sağ gözde 20.60 mm , sol gözde 20.32 mm idi.

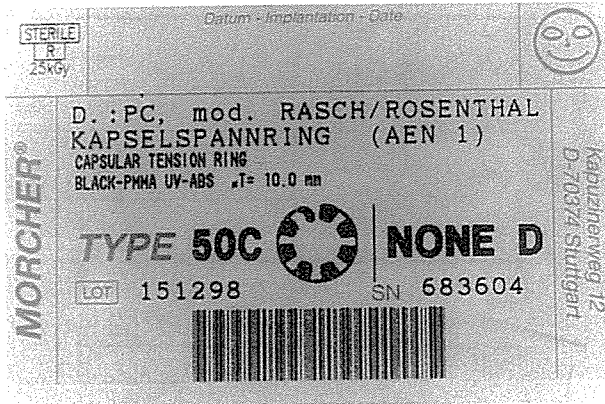
Önce sağ göz olmak üzere her iki operasyon da genel anestezi şartlarında gerçekleştirildi. İki operasyon arasında bir haftalık bir süre bırakıldı. Operasyona lens subluksasyonunun olduğu kadranda ve bunun tam karşısına gelen kadranda konjunktival peritomiler hazırlanarak

Resim 1. Hastanın sağ (I-A) ve sol (I-B) gözünün preopretatif görünümü



başlandı. Her iki peritomi sahasında limbal tabanlı üçgen skleral fleb hazırlandı. Zonüllerin sağlam olduğu taraftan 3.0 mm'lik fako bıçağı ile korneal tünel kesi yapılarak ön kamaraya girildi. Sağ gözdeki kataraktın matür olması nedeni ile kapsüloleksisin yapılabilmesi için , bu gözde tripan mavisini kullandık. Lens desteğinin sağlam olduğu kısımdan başlanarak ortalama 3 mm'lik bir kapsüloleksis yapıldı. Çift anslı PC-9 sütün zonüllerin sağlam olduğu taraftan kapsüloleksis sınırından geçirilip lensin öbür köşesinde ekvatoradan çıkarıldı. Bu işlem yapılırken sütünün geçiş aksının zonüllerin zayıf olduğu kısmı ortalamasına dikkat edildi. Daha sonra sütün hazır- lanan flebin altından limbusun 2.5 mm gerisinden çıkarıldı. Pnset yardımı ile birbirlerinin içine geçecek şekilde boyalı (aniridi) KGH' nin iki parçası ayrı ayrı kapsül içine yerleştirildi. Her iki gözde de Moncher Tip 50 C Black PMMA KGH kullanıldı (Resim 2). Sütün uçları ayarlanarak KGH sayesinde hafif sublukse durumdaki lens santrale doğru çekildi ve sütünler kendi üzerinden skleraya dikilerek KGH skleraya fikse edildi. Daha sonra kapsüloleksis sınırları genişletilip fakoemülsifikasyon ve korteks temizliği yapıldı ve her iki göze de Acrysof

Resim 2. Kullanılan Moncher Tip 50 C Black PMMA KGH'nın etiketi



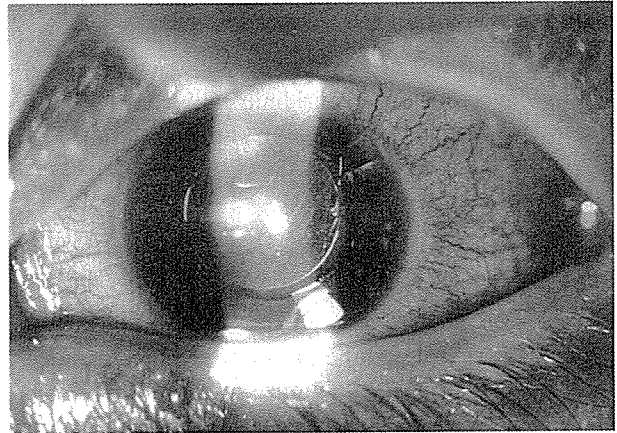
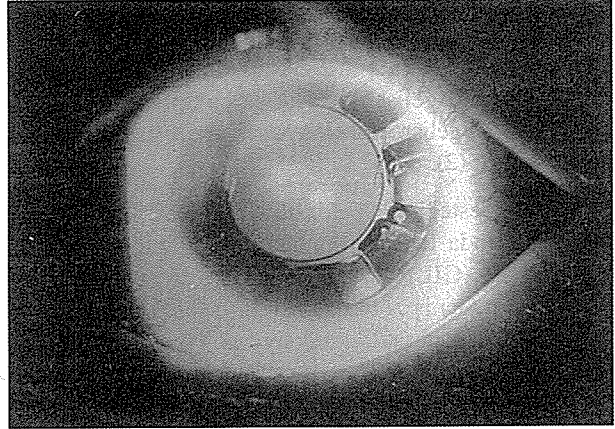
katlanabilir GİL yerleştirildi. Skleral flebler 7/0 vikril ile korneal kesi intrastromal hidrasyon ile kapatılıp operasyon sonlandırıldı.

Hastamız 13 aydır düzenli olarak takip edilmektedir. Operasyon sonrası ilk 3 haftalık dönemde rutin olarak katarakt hastalarımıza uyguladığımız lokal steroid ve antibiotik tedavisi verilmiştir. İkinci ay itibarı ile tashihli olarak sağ gözde 6/10, sol gözde 7/10 seviyesinde görme keskinliği elde edilmiştir. Takip süresince herhangi bir komplikasyona rastlanılmamıştır. Operasyon öncesi mevcut olan ışığa karşı aşırı hassasiyet belirgin bir biçimde ortadan kalkmıştır. KGH'da ya da GİL'de herhangi bir dislokasyon izlenmemiştir. Hastanın her iki gözüne ait operasyon sonrası görüntüler Resim 3-A ve Resim 3-B'de gösterilmiştir.

TARTIŞMA

Sublukse lens vakalarına uygulanacak cerrahi yaklaşım ve bunun zamanlaması günümüzde halen tartışmalara neden olan bir konudur. Geçmiş yıllarda uygulanan optikal iridektomi, laser iridotomi ve intrakapsüler lens ekstraksiyonu günümüzde geçerliliğini yitirmiş yöntemlerdir (4,5). Croll ve arkadaşlarının tarif ettiği disloke lensin krioekstraksiyonu da günümüzde çok nadiren kullanılan bir metoddur (6). Peyman ve daha sonra Halpert tarafından uygulanan pars plana lensektomi ve ön vitrektomi uygun vakalarda oldukça iyi neticeler vermiştir (7,8). Günümüzde ise belki de hedeflenmesi gereken ön vitrektomiye gerek kalmadan, mevcut anatomik koşulları bozmadan kapalı sistemle lensin çıkarılması ve aynı seansta kapsül içine GİL yerleştirilmesidir. Hiç kuşkusuz bu tip olguların seçiminde hastanın yaşı, retinanın durumu ve subluksasyonun derecesi çok önemlidir. Bu amaçla 1993 yılında Legler ve arkadaşları tarafından KGH tarif edilmiştir (3). KGH operasyon es-

Resim 3. Hastanın sağ (III-A) ve sol (III-B) gözünün postoperatif görünümü.



nasında kapsül stabilizasyonunu sağlayıp cerrahi müdahaleyi daha kolay ve güvenli bir hale getirdiği gibi postoperatif dönemde GİL stabilizasyonunun sağlanmasında önemli rol oynar. Sun ve arkadaşlarının kadavra ve domuz gözlerinde yaptığı çalışmalarda KGH ile birlikte GİL yerleştirdikleri vakaların hiçbirinde GİL'de desantralizasyona rastlanmamışlardır (9). Groessl, Weill Marchesani sendromlu bir hastanın gözünde KGH kullanarak uyguladığı katarakt cerrahisi sonucunda uzun süreli zonüler stabilizasyonu sağlamayı başarmıştır (10). Gimbel ise yaptığı çalışmada KGH'nın kapsül kontraksiyonunu önleyici bir etkiye sahip olduğunu vurgulamıştır (11).

Cionni ve arkadaşlarının ilk yayınlarında kullandıkları KGH Kelman Mc Pherson forsepsi ve bir yardımcı spatül ile kapsüler yatağa yerleştirilmiştir. KGH herhangi bir şekilde skleraya dikilmemiştir (12). Coret de aynı teknikle KGH uygulaması tarif etmiştir (13). 1998'de Cionni'nin tarif ettiği modifiye KGH'nda ise santrale doğru uzanan üçüncü bir çengel vardır. Bu çengelin sonlandığı yerdeki delikten operasyon esnasında 10/0 poly-

prolen sütür geçirilip KGH bu sütür yardımı ile skleraya dikilmektedir (3). Bu sayede KGH'nın daha sağlam bir şekilde stabilizasyonu sağlanmıştır. Biz her iki gözde de kullandığımız boyalı (aniridi) KGH' nı PC-9 10/0 polyprolen sütür ile skleraya diktik. Aynı teknik Lam ve arkadaşları tarafından tarif edilmiş ve bir vakada uygulanmıştır (14).

Bizim de vakamızda kullandığımız Moncher'in KGH'ları iki rakamla ifade edilir. İlk rakam halkanın paket içindeki; ikinci rakam ise kapsüler yatak içindeki çapını temsil eder (13). Bizim kullandığımız Tıp 50 C Black PMMA KGH, siyah iris boyalı kapsül içinde 10 mm çapa sahip bir KGH'sıdır. Boyalı kısmı sayesinde hem kozmetik açıdan hem de fonksiyonel açıdan hastaya büyük yardımcı olacaktır.

Cionni'nin vakalarında KGH fakoemülsifikasyon ve korteks aspirasyonunu takiben yerleştirilmiştir (3,12). Ancak biz bugüne kadar yaptığımız tüm vakalarda olduğu gibi, bu vakada da öncelikli olarak KGH'nı yerleştirdik. Zonüler dializin geniş olduğu vakalarda yapılan fakoemülsifikasyonun lensin subluksasyonunu daha da arttırabileceğini ve komplikasyonlara neden olabileceğini düşünmekteyiz. Hiç şüphesiz KGH yerleştirilirken de son derece dikkatli olunmalı ve kapsül bütünlüğünün korunmasına özen gösterilmelidir.

Sublukse lens vakalarının cerrahisinde KGH kullanımını gerek operasyon esnasında güvenli bir operasyonun, gerekse postoperatif dönemde GİL'nin stabilizasyonunun sağlanması açısından çok büyük faydalar sağlayan bir tekniktir. Bu vakada kullandığımız boyalı (aniridi) KGH hastaya hem kozmetik, hem de fonksiyonel açıdan ilave kazançlar getireceği kesindir. Mevcut anatomiyi değiştirmeden yapılan bu küçük kesili katarakt cerrahisinin her bakımdan sayısız faydalar sağlayacağı ortadadır. Bununla birlikte bizim vakamızda da olduğu gibi zonül desteğinin yetersiz olduğu vakalarda geç dönemde spontan ya da travma sonrası GİL stabilizasyonu açısından uzun süreli takip sonuçlarının da bilinmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. Nelson LB, Maumence IH: Ectopia lentis. *Surv Ophthalmol* 1982; 27: 143-60.
2. Cross HE, Jensen AD: Ocular manifestations in the Marfan syndrome and homocystinuria. *Am J Ophthalmol* 1973; 75: 405-20.
3. Cionni RJ, Osher RH: Management of profound zonular dialysis or weakness with a new endocapsular ring designed for scleral fixation. *J Cataract Refract Surg* 1998; 24: 1299-1306.
4. Straatsma BR, Allen RA, Pettit TH, Michael MO: Subluxation of the lens treated with iris photocoagulation. *Am J Ophthalmol* 1966; 61: 1312-24.
5. Varga B: The results of my operations improving visual acuity of ectopia lentis. *Ophthalmologica* 1971; 162: 98-110.
6. Croll M, Croll LS: Cryoextraction of dislocated lenses. *Ann Ophthalmol* 1975;7: 1245-52.
7. Peyman GA, Rauchand M, Goldberg MF, Ritacia D: Management of subluxated and dislocated lenses with the vitriophage. *Br J Ophthalmol* 1979; 63: 771-8.
8. Halpert M, BenEzra D: Surgery of the hereditary subluxated lens in children. *Ophthalmology* 1996;103: 681-86.
9. Sun R, Gimbel HV: In vitro evaluation of the efficacy of the capsular tension ring for managing zonular dialysis in cataract surgery. *Ophthalmic Surg Lasers* 1998; 29: 502-505.
10. Groessl SA, Anderson CJ: Capsular tension ring in a patient with Weill Marchesani syndrome. *J Cataract Refract Surg* 1998; 24: 1164-1165.
11. Gimbel HV, Sun R, Heston JP: Management of zonular dialysis in phacoemulsification and IOL implantation using the capsular tension ring. *Ophthalmic Surg Lasers* 1997; 28: 273-281.
12. Cionni RJ, Osher RH: Endocapsular ring approach to the subluxated cataractous lens. *J Cataract Refract Surg* 1995; 21: 245-249.
13. Coret A, Villar-Curi J, Tokuda Y, Lu LW: Phacoemulsification in subluxated cataract. In phacoemulsification in difficult and challenging cases. Lu L.W., Fine I.H. New York. Thieme. 1999; 99-110.
14. Lam DSC, Young AL, Leung ATS, Rao SK, Fan DSP, Ng JSK: Scleral fixation of a capsular tension ring for severe ectopia lentis. *J Cataract Refract Surg* 2000; 26:609-12.